Der Link zur Nordcap Salatbar bei Kª lte-Berlin

INDEX NACH THEMEN

	Abschnitt	*Seite*
1.	Einleitung	2
2.	Allgemeine Hinweise	2
3.	Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen	3
4.	Garantievorschriften	4
5.	Kennschild	4
6.	Technische Merkmale	6
7.	Einsatz	10
8.	Beschreibung des Geräts	10
9.	Vorbeugungsmaßnahmen gegen Risiken für die Sicherheit und die Gesundheit	10
10.	Signale und Symbole	13
11.	Beförderung, Verschiebung und Lagerung	14
12.	Vorbereitung der Räume und Installation des Geräts	15
13.	Inbetriebsetzung, Bedienung und Einstellung	16
14.	Abtauen des Gerät	37
15.	Hygiene und Reinigung	38
16.	Instandhaltung und Kontrollen	38
17.	Störungen und mögliche Abhilfen	39
18.	Notlagen	41
19.	Abbruch des Geräts	41
20.	Bestellung von Ersatzteilen	43

Anlagen	Schaltpläne	A
	CE-Konformitätserklärung	B

1. EINLEITUNG

Die vorliegende Anleitung sollte vor Arbeiten am Gerät gelesen werden.

Die Anleitung wurde so entwickelt und aufgebaut, dass sie ein schnelles und leichtes Nachschlagen ermöglicht. Um das Ganze verständlicher zu machen, sind für jedes behandelte Argument Abbildungen und/oder Tabellen vorhanden.

Die Bedienungsanleitung ist in verschiedene Kapitel unterteilt. Jedes Kapitel enthält eines der Themen, die im Index angegeben sind.

Nachstehende Zeichen, die Sie innerhalb des Manuals finden werden, haben folgende Bedeutung:

ACHUNG!
Unfallschutzvorschriften für den Bediener

HINWEIS:
Das Gerät und/oder seinen Bestandteile können beschädigt werden

VORSICHT:
zusätzliche Hinweise bezüglich des laufenden Vorgangs

ANMERKUNG:
allgemeine Angaben

2. ALLGEMEINE HINWEISE

Die vorliegende Anleitung wendet sich an den Eigentümer und/oder Benutzer des Geräts und an das Person, das für die Verschiebung, die Installation, die Bedienung, die Instandhaltung und den Abbruch des Geräts zuständig ist.

Sie liefert vereinzelte Informationen und Anweisungen über:

- die technischen Merkmale des Geräts
- den vorgesehenen Einsatz des Geräts
- die Verschiebung und die Installation des Geräts
- die Instandhaltung und den Abbruch des Geräts

Die vorliegende Anleitung ist als ein Bestandteil eines Geräts für professionellen Gebrauch zu betrachten und kann als solche nie ein Ersatz für die geeignete Ausbildung und die Erfahrung des Benutzers sein.

Der Hersteller erinnert den Kunden bzw. den Benutzer des Geräts daran, dass er die Pflicht hat, sich an die für Arbeitsplatz und Hygiene gültige Gesetzgebung zu halten.

Da die Anleitung ein Bestandteil des Geräts ist, muss sie bis zu seinem Abbruch für zukünftiges Nachschlagen aufbewahrt werden.

Die vorliegende Anleitung spiegelt den Stand der Technik so wie im Augenblick des Vertriebs des Geräts wieder und kann daher infolge von Änderungen aufgrund neuer Erfahrungen nicht als ungeeignet betrachtet werden.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, am Gerät und an der Anleitung Änderungen anzubringen, er ist dadurch aber nicht verpflichtet, früher hergestellte Geräte und/oder Anleitungen zu aktualisieren, steht aber zur Verfügung, dem Kunden die eventuell gewünschten, weiteren Auskünfte zu liefern und wird eventuelle Vorschläge für eine Verbesserung der vorliegenden Anleitung bestimmt in Betracht ziehen.

Im Falle eines Weiterverkaufs des Geräts wird der Kunde gebeten, dem Hersteller die Adresse des neuen Eigentümers zu geben.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Personen-, Tier- und Sachschäden aufgrund von:

a. unsachgemäßem Gebrauch des Geräts oder Gebrauch durch nicht ausgebildetes Personal
b. Gebrauch, der nicht in Übereinstimmung mit den spezifischen nationalen Normen ist
c. unkorrekter Installation
d. Defekten der elektrischen Versorgung
e. mangelnder Reinigung und Instandhaltung
f. unberechtigten Änderungen oder Eingriffen
g. Benutzung von Nicht-Originalersatzteilen oder von Ersatzteilen, die für das jeweilige Modell nicht vorgesehen sind
h. ganzer oder teilweiser Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch
i. außergewöhnlichen Ereignissen.

3. ALLGEMEINE VORSICHTSMAßNAHMEN

- Das Gerät vor allem in Gegenwart von Kindern nie unbewacht lassen.
- Die Flüssigkeit, die in den Kältespeichern vorhanden ist, nicht einnehmen, auch wenn sie ungiftig ist.
- Nur bereits kühle Nahrungsmittel in das Kühlgerät geben, nie warme Nahrungsmittel.
- Aufgrund der Konservierung von Nahrungsmitteln mit hohem Wassergehalt kann sich Kondenswasser bilden, was den korrekten Betrieb des Geräts jedoch nicht beeinträchtigt.
- Den Hauptschalter vor der Durchführung von Arbeiten wie Installation, Reinigung, Instandhaltung und Reparatur abschalten und den Stecker aus der Stromsteckdose ziehen, die mit Schalter verblockt ist.

4. GARANTIEVORSCHRIFTEN

Die Kriterien, nach denen das Gerät garantiert wird, sind:

- die Garantiedauer beträgt ein Jahr (mit 1 Jahr sind 12 aufeinanderfolgende Monate ab Kaufdatum gemeint);
- nicht durch Garantie gedeckt sind die elektrischen und elektronischen Teile und jene Bestandteile des Geräts, die aufgrund ihrer Art und Weise und ihres Einsatzes Verschlechterung oder Abnützung ausgesetzt sind;
- die Garantie wird ungültig, falls das Gerät ohne Einhaltung der im vorliegenden Handbuch enthaltenen Vorschriften verwendet wird;
- die Garantie wird ungültig, falls der Kunde selbst oder durch Dritte, die vom Hersteller oder dem autorisierten Händler nicht berechtigt wurden, Änderungen oder Reparaturversuche am Gerät durchführt oder durchführen lässt;
- für jeden Rechtsstreit wird ausschließlich das Gericht von Padua zuständig sein.

5. KENNSCHILD

Das Kennschild, das alle Daten enthält, die für eine Identifizierung des Geräts notwendig sind, ist an der Stelle angebracht, die in Abbildung Nr. 2 vom Pfeil angegeben ist.
Die angegebenen Daten sind:

- Kenndaten des Herstellers;
- Modell des Geräts;
- Seriennummer;
- Baujahr;
- CE-Konformitätsklasse;
- Klimaklasse des Geräts;
- technische Daten.

Wenn ein Eingriff beantragt wird, müssen die Daten auf dem Kennschild mitgeteilt werden. Das in der Abbildung gezeigte Schild dient nur als Beispiel.

Abbildung Nr.1

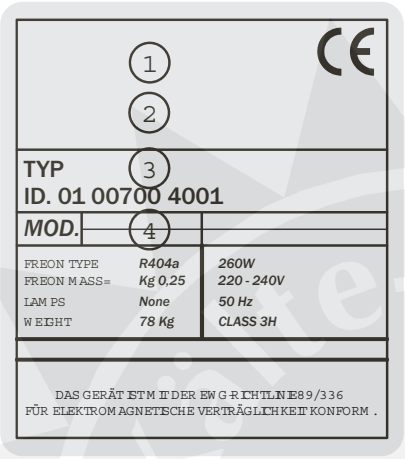
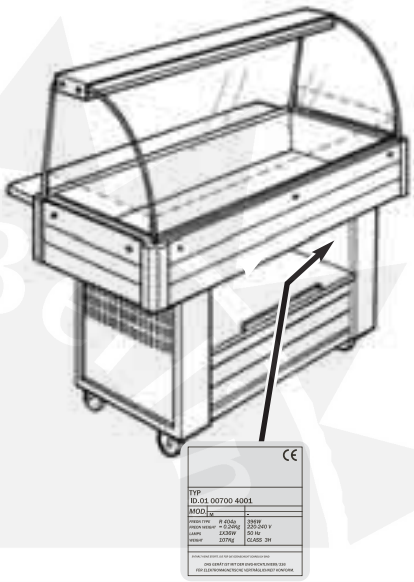


Abbildung Nr.2



Legende

1. *Name der Herstellerfirma*
2. *Adresse der Herstellerfirma*
3. *Gerätetyp*
4. *Gerätemodell*

SLAD_BAR_LINE_manuale_D.qxp 13/07/2006 12:21 Pagina 6

6. TECHNISCHE MERKMALE

Die wichtigsten technischen Merkmale der verschiedenen Modelle sind in den nachfolgenden Tabellen angegeben.

Tabelle A - ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

	Abmessungen mit Verpackung (mm)	Abmessungen ohne Verpackung (mm)	Masse mit Verpackung (kg)	Masse ohne Verpackung (kg)
mod.1	1560x760x1260 h	1410x630x1035 h	132	107
mod.1/bis	2210x760x1260 h	2070x630x1035 h	185	155
mod.2	1560x760x1480 h	1400x630x1295 h	150	125
mod.2/bis	2210x760x1480 h	2060x630x1295 h	180	150
mod.3	1560x760x1480 h	1400x630x1275 h	132	107
mod.3/bis	2210x760x1480 h	2060x630x1275 h	185	155
mod.4	1560x760x1360 h	1400x630x1105 h	130	105
mod.4/bis	1560x760x1360 h	1400x630x1105 h	135	110
mod.5	1560x760x1360 h	1400x630x1105 h	130	105
mod.6	1560x760x1260 h	1410x630x1365	170	145
mod.6/bis	2210x760x1260 h	2070x630x1365	200	170
mod.7	1560x760x1260 h	1720x948x1035	170	145
mod.7/bis	2210x760x1260 h	2380x948x1035	210	180
mod.8	1560x760x1260 h	1410x630x1035	150	125
mod.8/bis	2210x760x1260 h	2070x630x1035	205	180
mod.9	1300x1300x1550 h	1180x1180x1400	160	140
mod.9/bis	1300x1300x1550 h	1680x1500x1400	260	240

Tabelle B - BELEUCHTUNG			
	Beleuchtungstyp	Versorgungsspannung (V)	Leistung der Beleuchtung (W)
mod.1	Neonröhre	220/240	36
mod.1/bis	Neonröhre	220/240	58
mod.2	Neonröhre	220/240	36
mod.2/bis	Neonröhre	220/240	58
mod.3	Neonröhre	220/240	30
mod.3/bis	Neonröhre	220/240	58
mod.4	Neonröhre	220/240	36
mod.4/bis	Neonröhre	220/240	36
mod.5	Neonröhre	220/240	36
mod.6	Neonröhre	220/240	36
mod.6/bis	Neonröhre	220/240	58
mod.7	Neonröhre	220/240	36
mod.7/bis	Neonröhre	220/240	58
mod.8	Neonröhre	220/240	36
mod.8/bis	Neonröhre	220/240	58
mod.9	Neonröhre	220/240	32
mod.9/bis	Neonröhre	220/240	32

Tabelle C - VERSORGUNG					
	Versorgungs-spannung (V)	Versorgungs-frequenz (Hz)	Strom-aufnahme insgesamt (A)	Leistungs-aufnahme insgesamt (W)	Kälteleistung (kcal)
mod.1	220/240 1ph+T	50/60	2,4	536	450
mod.1/bis	220/240 1ph+T	50/60	3	670	450
mod.2	220/240 1ph+T	50/60	2,4	536	450
mod.2/bis	220/240 1ph+T	50/60	3	670	450
mod.3	220/240 1ph+T	50/60	2,4	536	450
mod.3/bis	220/240 1ph+T	50/60	3	670	450
mod.4	220/240 1ph+T	50/60	2,4	536	450
mod.4/bis	220/240 1ph+T	50/60	2,4	536	450
mod.5	220/240 1ph+T	50/60	2,4	536	450
mod.6	220/240 1ph+T	50/60	3,5	800	450
mod.6/bis	220/240 1ph+T	50/60	3,8	870	450
mod.7	220/240 1ph+T	50/60	3,5	800	450
mod.7/bis	220/240 1ph+T	50/60	3,8	870	450
mod.8	220/240 1ph+T	50/60	3,5	800	450
mod.8/bis	220/240 1ph+T	50/60	3,8	870	450
mod.9	220/240 1ph+T	50/60	3,7	850	450
mod.9/bis	220/240 1ph+T	50/60	3,7	850	450

Tabelle D - KÜHLUNG					
	Betriebs-temp (°C)	Gastyp	Gasmasse (g)	Gas-ausdeh-nungs-temp (°C)	Klima-klasse
mod.1	+2 +10	R404a	240	-20	3 H
mod.1/bis	+2 +10	R404a	250	-20	3 H
mod.2	+2 +10	R404a	240	-20	3 H
mod.2/bis	+2 +10	R404a	250	-20	3 H
mod.3	+2 +10	R404a	240	-20	3 H
mod.3/bis	+2 +10	R404a	250	-20	3 H
mod.4	+2 +10	R404a	240	-20	3 H
mod.4/bis	+2 +10	R404a	300	-20	3 H
mod.5	+2 +10	R404a	240	-20	3 H
mod.6	+2 +10	R404a	240	-20	3 H
mod.6/bis	+2 +10	R404a	250	-20	3 H
mod.7	+2 +10	R404a	240	-20	3 H
mod.7/bis	+2 +10	R404a	250	-20	3 H
mod.8	+2 +10	R404a	240	-20	3 H
mod.8/bis	+2 +10	R404a	250	-20	3 H
mod.9	+2 +10	R404a	300	-20	3 H
mod.9/bis	+2 +10	R404a	300	-20	3 H

7. EINSATZ

Die Kühltheken SALAD BAR LINE für das Gaststättenwesen dienen zum Ausstellen und täglichen Konservieren von sofort zu verbrauchenden Nahrungsmitteln in öffentlichen Räumlichkeiten wie Hotels, Restaurants, Gaststätten, Pizzerias, Feinkostgeschäften und Supermärkten.

Ein Gebrauch für andere Zwecke ist unzulässig, da er für den Benutzer des Geräts und seine dauerhafte Funktionstüchtigkeit schädlich sein kann.

8. BESCHREIBUNG DES GERÄTS

Die Kühltheken für das Gaststättenwesen sind im Wesentlichen wie folgt aufgebaut:

1. Aufbau des Möbels aus lackiertem Holz und Stahl;
2. untere Fläche aus Postforming (mit Ausnahme der Mod. 9 und 9/bis) untere Fläche aus Massivholz für die Mod. 7 und 7/bis;
3. obere Haube aus Polycarbonat oder gehärtetem Glas, komplett mit Innenbeleuchtung mit zweipoligem Schalter;
4. Innenwanne aus hochglanzpoliertem Edelstahl AISI 304 (AISI 316 für das Mod. 4/bis) mit Isolation aus PUR-Schaumharzen;
5. Griff oder Handkurbel für das Öffnen und Schließen der Haube, falls nicht fest;
6. Abflusshahn am Boden der Innenwanne für das Kondenswasser;7 statische Kühlung mit belüftetem Verflüssiger und Verdampfer aus Kupferschlange, die spiralförmig an den Wänden im Umfang der ganzen Innenwanne angeordnet ist (für das Mod. 4/bis,9, 9/bis ist die Kupferschlange auch auf dem Boden vorhanden);
8. hermetische Verflüssigungseinheit und Luftverflüssigung mit Thermostat für die automatische Kontrolle der Temperatur;
9. verstellbare Füßchen oder Holzsockel oder Rollen an der Basis des Geräts;
10. Bedienfeld.

9. VORBEUGUNGSMAßNAHMEN GEGEN RISIKEN FÜR DIE SICHERHEIT UND DIE GESUNDHEIT

Planung und Konstruktion des Geräts sind vom Hersteller unter genauester Berücksichtigung der Ergebnisse einer vorherigen, genauen Analyse der Risiken für die SICHERHEIT und die GESUNDHEIT, die mit dem Gebrauch des Geräts zusammenhängen, durchgeführt worden.

Die am Gerät installierten Schutzvorrichtungen und Maßnahmen stellen daher die Ergebnisse dar, die erhalten wurden, um den Sicherheitsanforderungen der jeweiligen EWG-Richtlinien zu entsprechen.

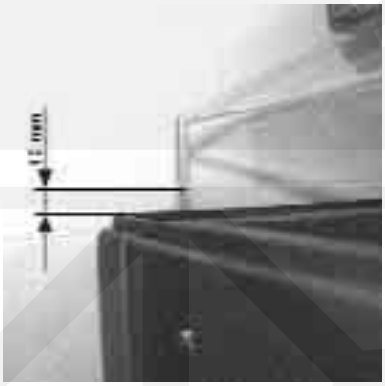
Über diese Schutzvorrichtungen und Maßnahmen werden hier folgend Auskünfte und Erläuterungen geliefert, so dass der Benutzer des Geräts seine Arbeit so sicher wie möglich ausführen kann.

9.1 verhütungsmaßnahmen gegen risiken mechanischen ursprungs

Das Gerät ist mit Schutzvorrichtungen ausgestattet, die einen zufälligen Kontakt mit Bewegungsteilen verhindern. Insbesondere:

- Damit das Motorlaufrad nicht erreicht werden kann, ist es durch ein Metallgitter und durch den unteren, angeschraubten Boden geschützt (Schnittgefahr).
- An den Modellen mit vertikal verschiebbarer Haube ist die letztere mit Feststellvorrichtung ausgestattet, die ihr vollständiges Schließen und daher zufällige Handverletzungen verhindert (Quetschgefahr). Gemäß Norm EN294 wird ein Sicherheitsabstand von 10 mm eingehalten.

Abbildung Nr.3



- Die Modelle 9 und 9/bis sind mit höhenverstellbaren Füßchen ausgestattet. Die Modelle 1-1/bis, 2-2/bis, 3-3/bis, 4-4/bis, 5, 7-7/bis, 8-8/bis haben 4 Schwenkrollen, von denen 2 mit Pedalbremse sind. Die Modelle 6 und 6/bis sind mit einem Sockel in ihrem Umfang ausgestattet. Das Gerät ist stabil, eine Fußbodenverankerung (Stoßgefahr) ist daher nicht erforderlich.

9.2 verhütungsmaßnahmen gegen risiken mechanischen ursprungs

Gegen die Gefahr durch direkte oder indirekte Kontakte sind die Verhütungsmaßnahmen angewendet worden, die von Richtlinie 73/23/EWG und der Norm EN 60335 vorgesehen sind; es sind alle vorgesehenen Test durchgeführt worden, CE-Koformitätserklärung bescheinigt wird. Weiterhin sind die Tests durchgeführt worden, welche die technischen Vorschriften für die Durchführung der EWG-Richtlinie für Elektromagnetische Verträglichkeit (Norm 89/336) vorsehen. Insbesondere:

- Alle Bestandteile sind von ihren Herstellerfirmen garantiert (auf jedem Teil ist das Kennzeichen angebracht).

- Die elektrischen Apparaturen und alle anderen elektrischen Teile sind in geschlossene Abteile eingebaut, so dass jeder DIREKTE Kontakt mit Teilen, die sich unter Spannung befinden, verhindert wird. Auf der Schutzplatte der Schalttafel ist das Signal "Stromgefahr" angebracht:

- Zum Schutz gegen INDIREKTE Kontakte sind alle Metallmassen mit einem speziellen Leiter geerdet. Durch die Stecker-Steckdose-Verbindung muss dieser Leiter den elektrischen Durchgang zwischen Maschine und Haupterdungsanlage gewährleisten; Eignung und Effizienz der Hauptanlage und der Zusatzapparaturen, die für eine Unterbrechung der Stromversorgung im Falle von Defekten notwendig sind, gehen voll und ganz zu Lasten des Benutzers des Geräts.
- Die Neonbeleuchtung ist durch eine Schutzröhre aus Plexiglas geschützt, gemäß der Norm EN 60335 (Berstgefahr).

Abbildung Nr.4

Es wird daran erinnert, dass die mit Schalter verblockte Steckdose in ca. 130 cm Höhe ab Fußboden und in einer Stellung angebracht werden ist, in der sie keinen Stößen oder Beschädigungen ausgesetzt ist.

9.3 maßnahmen für die hygiene

Die obere Haube aus Polycarbonat oder gehärtetem Glas wurde als Staub- und Spuckschutz gemäß der Norm EN 60335 geplant und hergestellt.

Elemente oder Geräteteile, die mit den Nahrungsmitteln in Berührung kommen bzw. die sich in der sogenannten NAHRUNGSMITTELZONE befinden, sind aus Edelstahl.

Die Kühlanlage enthält Freon R404a und ist zum Schutz der Ozonschicht ganz CFC-frei.

9.4 verhütungsmaßnahmen gegen risiken aufgrund von geräusch

Da sich der Verdichter als einzig mögliche Lärmquelle im Untergestell befindet, kann gesagt werden, dass das Gerät keine störenden oder schädlichen Geräusche erzeugt.

10. SIGNALE UND SYMBOLE

Die Sicherheitssignale weisen den Bediener auf eventuelle Gefahren hin, so dass er sich für seine Sicherheit dagegen schützen kann.

Die Farben und die Schriften auf Signalen und Symbolen müssen in einwandfreiem Zustand sein. Falls infolge einer Kontrolle Verschlechterungen festgestellt werden, ist eine Kopie beim Hersteller oder dem autorisierten Händler anzufordern, so dass das verschlechterte Signal oder Symbol ausgewechselt werden kann.

SYMBOL	BESCHREIBUNG	SYMBOL	BESCHREIBUNG
	Hauptschalter		Beleuchtungsschalter I: Einschalten der Beleuchtung 0 :Ausschalten der Beleuchtung
	AUF: Zur Ansicht der erreichten Höchsttemperatur. AB : Zur Ansicht der erreichten Mindesttemperatur.		Stromgefahr!
SET	Zur Anzeige oder Änderung des Setpoints.		Anheben der Haube Senken der Haube

11. BEFÖRDERUNG, VERSCHIEBUNG UND LAGERUNG

Gewichte und Gesamtabmessungen des Geräts sind in Kapitel Nr. 6 angegeben. .

Das Gerät ist in einem Karton verpackt, auf dem Symbole und Hinweise für seine Verschiebung angebracht sind. Es wurde dann auf Palette angebracht und mit Hilfe eines geeigneten Gabelstaplers in einen Container oder Wagon geladen.

Das Gerät muss immer mit größter Achtung und Vorsicht verschoben werden.

Die für das Verschieben Zuständigen müssen qualifizierte und entsprechend ausgebildete Arbeiter sein.

Was die Lagerung des Geräts betrifft, so sind trockene, belüftete Räume zu verwenden und das Gerät muss mit einer Plane geschützt werden.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch schlecht ausgeführte Arbeiten verursacht werden.

11.1 Abladeverfahren des Geräts mit Hilfe eines Gabelstaplers

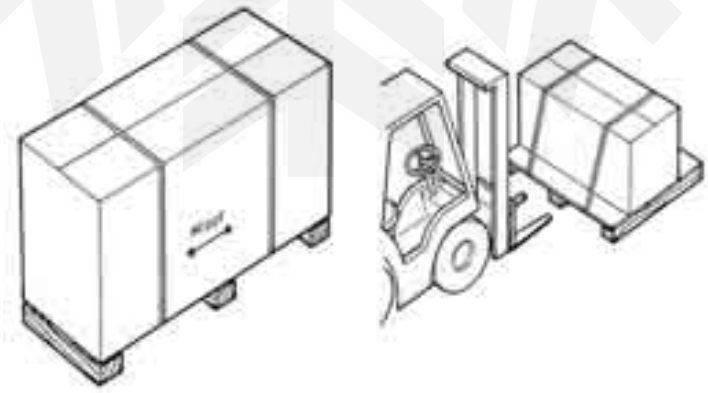
1 Schritt das noch verpackte Gerät sehr vorsichtig vom Lastwagen abladen

2 Schritt das Gerät behutsam am Boden ablegen

3 Schritt die Verpackung abnehmen und das Gerät mit dem Gabelstapler vorsichtig heben, so das die Palette darunter entfernt werden kann

4 Schritt das Gerät behutsam auf eine ebene und feste Fläche stellen, die sich möglichst in der Nähe des endgültigen Installationsortes befindet.

Abbildung Nr.5



12. VORBEREITUNG DER RÄUME UND INSTALLATION DES GERÄTS

Der Installationsraum des Geräts sowie die verschiedenen vorhandenen Anlagen müssen den örtlich gültigen technischen Vorschriften und Spezifikationen entsprechen.

Das Gerät unter Einhaltung der technisch-gesundheitlichen Vorschriften an einem trockenen und gut belüfteten Ort aufstellen. Insbesondere:

- Das Gerät möglichst nicht in der Nähe von Wärmequellen (Heizkörper, Öfen, Herde, usw.) oder im Luftzug aufstellen. Sollte dies nicht möglich sein, sind folgende minimale Freiräume zu halten: 50 cm von Kohle- oder Petroleumkochern, und 50 cm von elektrischen und/oder Gaskochern.
- Um das Verderben von Nahrungsmitteln wegen einer Betriebsstörung der Kühlung zu vermeiden, sollte das Geräte keinen direkten Sonnenstrahlen ausgesetzt werden.
- Die Belüftungsöffnungen des Geräts nicht zudecken oder verstopfen.

Das Gerät sorgfältig auspacken, indem der Hauptkarton, dann das gesamte Schutzmaterial der Verpackung entfernt wird.

Das Gerät bei der Entfernung der Verpackung auf seine Unversehrtheit kontrollieren und dem Hersteller oder dem autorisierten Händler innerhalb von 48 Stunden ab Erhalt der Ware eventuelle Schäden melden.

Für die Installation des Geräts, die Angaben auf dem Kennschild und die Gesamtabmessungen berücksichtigen (siehe Kapitel Nr. 5 und 6).

Für die Bedienung und Instandhaltung des Geräts muss ein Freiraum von ca. 50 cm um das Gerät herum gelassen werden.

Die Benutzung des Geräts an Orten, wo effektiv Explosions- oder Brandgefahr aufgrund des Vorhandenseins oder der Entwicklung von explosiven oder entzündbaren Pulvern, Gasen oder Mischungen besteht, ist absolut verboten.

Das Verpackungsmaterial muss nach den örtlich gültigen Gesetzen für Industrie- und Sondermüll entsorgt werden.

13. INBETRIEBSETZUNG, BEDIENUNG UND EINSTELLUNG

Um optimale Leistungen von der Kühltheke zu erhalten, müssen folgende Bedingungen vorhanden sein:

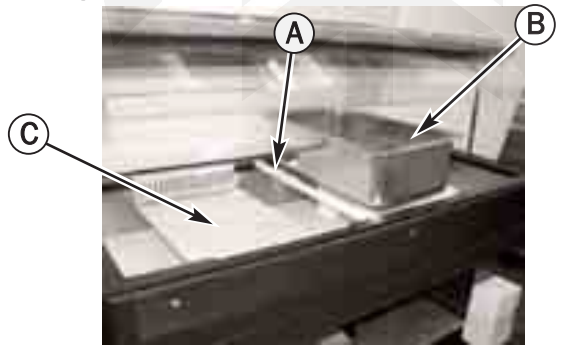
- Umgebungstemperatur = **25°C**
- Relative Feuchtigkeit = **60%**
- Klimaklasse gemäß UNI EN 441 = **3H**

Damit der Kältekreislauf voll funktionstüchtig sein kann, wird empfohlen, vor der Inbetriebsetzung der Anlage mindestens zwei Stunden zu warten.

Vor der Inbetriebsetzung des Geräts sind folgende Anweisungen zu beachten:

1. Prüfen, ob die Anlage und die elektrischen Anschlüsse mit den örtlich gültigen Vorschriften übereinstimmen.
2. Prüfen, ob die Spannungsaufnahme des Geräts, auf dem Kennschild angegeben, mit der Linienspannung in der benutzten Steckdose übereinstimmt, andernfalls den elektrischen Anschluss nicht durchführen, sondern den Hersteller bzw. den autorisierten Händler zu Rate ziehen.
3. Die korrekte Erdung des Geräts überprüfen und kontrollieren, ob ein zweipoliger Netzschalter mit Differential zur Verfügung steht.
4. Falls Versorgungssteckdose und Versorgungsstecker nicht vom gleichen Typ sind, muss die Steckdose von einem Fachtechniker ausgewechselt werden. Keine Verlängerungen oder Adapter verwenden. Das Kabel und der Versorgungsstecker müssen nach der Installation leicht zugänglich sein. Sollten sie Verschleißerscheinungen oder Schäden aufweisen, müssen sie unverzüglich von einem Fachtechniker ausgewechselt werden.
5. Prüfen, ob das Schutzgitter des Verdichters, die angeschraubte Unterplatte und die Schutzröhre der Neonbeleuchtung richtig befestigt sind
6. Prüfen, ob die Stützfüßchen gefluchtet sind, so dass das Gerät eben steht.
7. Modelle mit Zubehörteilen: alle Zubehörteile wie in den nachfolgenden Abbildungen gezeigt einbauen.

Abbildung Nr.6

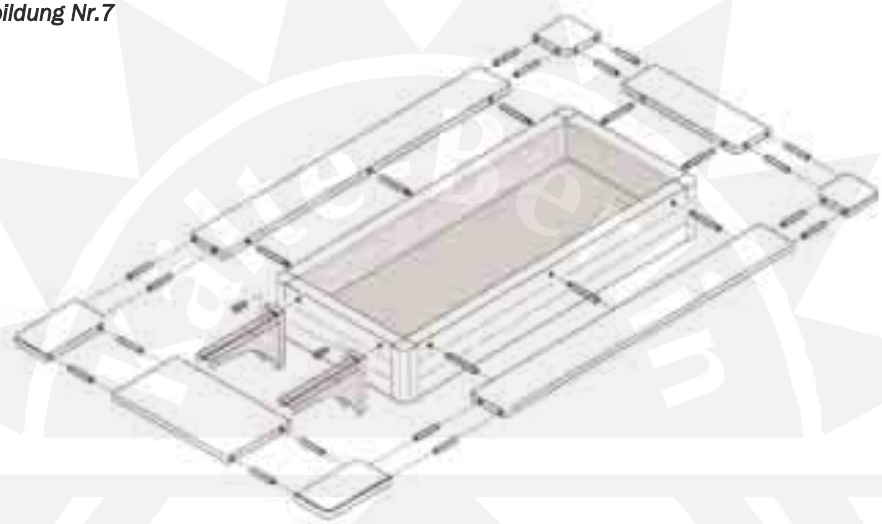


A Halterungen für Feinkostbehälter
B Feinkostbehälter aus Edelstahl
C Böden aus Edelstahl

Für eine optimale Konservierung, die Feinkostbehälter nicht bis zum Rand füllen, sondern mindestens 3 cm bis zum Rand frei lassen.

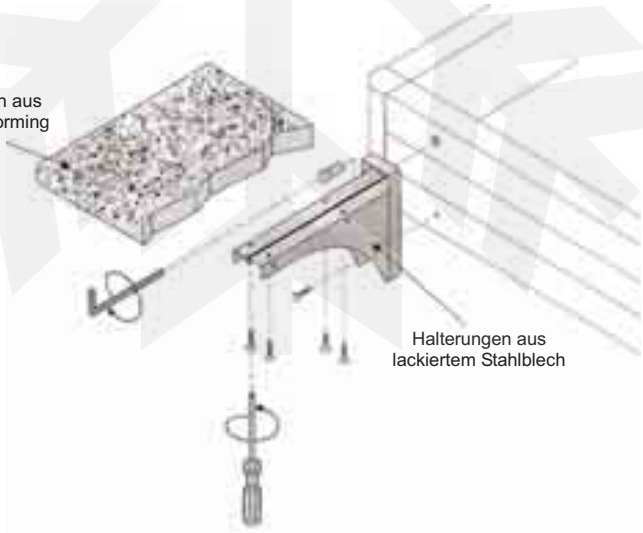
Einbau der Böden aus Post-forming, Breite 160 - 300 - 400 mm.

Abbildung Nr.7



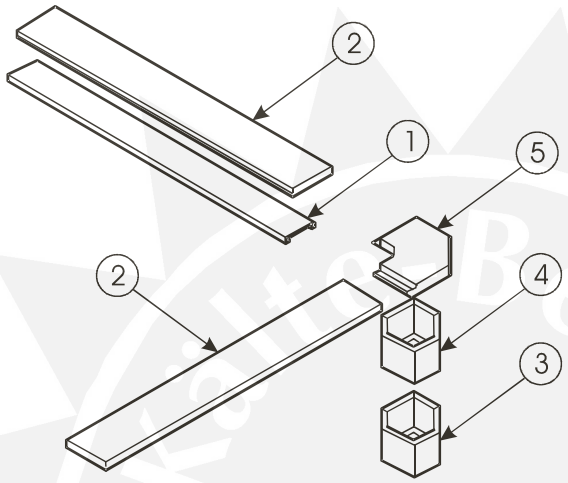
Einbau der Böden aus Post-forming, Breite über 160 mm.

Abbildung Nr.8



Befestigung der Marmorleisten mit Halterungen

Abbildung Nr.9



Die Nummerierung der Teile beachten und die Marmorleisten in der Reihenfolge unten zusammenbauen:

1 Die verzinkten Halterungen (Nr. 4) mit Schrauben an den vorgelochten Bohrungen der Holzseiten befestigen;

2 Die verzinkten Halterungen mit Aluminiumhalterung (Nr. 3) zudecken;

3 Die Holzwinkel (Nr. 5) auf den Halterungen befestigen;

4 Die Marmorleisten (Nr. 2) mit Hilfe von Befestigungsblechteilen (Nr. 1) an den Holzwinkeln einfügen.

13.1 Bedienfeld

Das Bedienfeld befindet sich am Untergestell und enthält folgende Schaltvorrichtungen:

A Digitaler Thermostat: für die Temperaturregelung des Geräts (für die Verwendung des Thermostats siehe die nachfolgenden Anweisungen);

B Ein- und Ausschalten der Beleuchtung . Es wird empfohlen, die Beleuchtung nur während der Bedienung einzuschalten.

C Hauptschalter: für das Ein- und Ausschalten der elektrischen Anlage.

Abbildung Nr.10

13.2 Verwendung des digitalen Thermostats IR33

- Der Temperaturregler darf nicht für andere Aufgaben als die hier folgend beschriebenen verwendet werden; insbesondere kann er nicht als Sicherheitsvorrichtung benutzt werden

- Bevor weitergemacht wird, die Betriebsgrenzen überprüfen.

Sicherheitsmaßnahmen

- Bevor das Instrument angeschlossen wird, muss geprüft werden, ob die Versorgungsspannung wie erforderlich ist.
- Das Instrument weder Wasser noch Feuchtigkeit aussetzen: den Temperaturregler nur innerhalb der vorgesehenen Einsatzgrenzen verwenden und plötzliche Temperaturschwankungen vereint mit hoher Luftfeuchtigkeit vermeiden, um Kondenswasserbildung zu umgehen.
- Achtung: vor Wartungsarbeiten immer die elektrischen Anschlüsse des Instruments abtrennen.
- Das Instrument darf nie geöffnet werden.
- Das Instrument im Falle von Betriebsstörungen oder Defekten an die Herstellerfirma oder den autorisierten Händler zurückgeben und eine genaue Beschreibung des Defekts anlegen.
- Den an jedem Relais anwendbaren Höchststrom berücksichtigen (siehe Technische Daten).
- Den Fühler so anbringen, dass er für den Endbenutzer nicht zugänglich ist.
- So vorgehen, dass die Kabel der Fühler, der Versorgung des Reglers und der Lasten getrennt bleiben und genügend Abstand zwischen sich haben, dass sie sich nicht überschneiden und keine Spiralen bilden.
- Im Falle von Anwendungen in besonders schwieriger Industrieumgebung kann der Gebrauch von Netzfiltern (unser Mod. FT1), die zu den induktiven Belastungen paral-

Bedeutendste Funktionen des Temperaturreglers Carel IR33:

Änderung der inneren Haupttemperatur (set point)

Durch Betätigung der SET Taste (links unten) für 3 Sekunden wird die Haupttemperatur geändert; danach die
gewünschte Temperatur mit den kleinen Pfeilen einstellen und SET erneut drücken, um zu bestätigen.

Ein/Ausschaltung der Beleuchtung (für die Modelle mit einem besonderen Knopf versehen ist diese Funktion nicht vorhanden).

Die AUX Taste (rechts oben) für 3 Sekunden drücken.

Automatische und manuelle Abtauung

Die DEF Taste (rechts unten) drücken, um eine manuelle Abtauung zu aktivieren oder zu stoppen. Bei allen Möbeln werden die automatischen Abtauungen im Werk voreingestellt.

13.3 Bedienteil

Das Bedienteil besteht aus einem leuchtstarken und ästhetisch angenehmen Display sowie aus einer Tastatur.Das Display verfügt über 3 Ziffern mit Dezimalpunkt und Piktogrammen und zeigt die Temperaturen, Codes, Parameterwerte und die wichtigsten Betriebszustände an. Die Silicontasten garantieren eine einfache und zuverlässige Bedienung und machen den Direktzugriff auf die **Licht-und Abtau**. Das Display kann durch die abnehmbare Blende einfach und wirtschaftlich personalisiert werden.

1 COMRESSOR:

13.3.1 Display und Piktogramme

Die Verdichter-LED leuchtet beim Einschalten des Verdichters auf und blinkt, sobald der Verdichterstart aufgrund von Schutzzeiten verzögert wird.

2 VENTILATOR:

Die Ventilator-LED leuchtet beim Einschalten des Ventilators auf und blinkt, sobald der Ventilator aufgrund von externen Sperren oder bereits laufenden Funktionen nichtgestartet werden kann.

3 ABTAUUNG:

Die Abtau-LED leuchtet beim Start der Abtauung auf und blinkt, sobald die Abtauung aufgrund von externen Sperren oder bereits laufen den Funktionen nicht gestartet werden kann.

4 HILFSAUSGANG:

Diese LED blinkt, sobald die Anti sweat heater-Funktion aktiviert ist; sie wird bei der Aktivierung des als aux konfigurierten Hilfsausganges eingeschaltet.

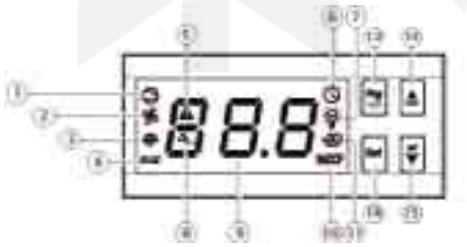
5 ALARM:

Die Alarm-LED wird bei einer Voraktivierung des verzögerten, externen digitalen Alarms eingeschaltet. Sie blinkt, wenn während des Normalbetriebs Alarme auftreten (z. B. Über-/Untertemperatur) oder im Fall eines Alarms über den unmittelbaren oder verzögerten digitalen Eingang.

6 UHR:

Die Uhr-LED wird eingeschaltet, wenn mindestens eine verzögerte Abtauung eingestellt wurde.

Beim Start-up leuchtet sie für einige Sekunden auf, um auf die vorhandene Echtzeituhr hinzuweisen.



7 LICHT:
Die Licht-LED blinkt, wenn die Anti sweat heater-Funktion aktiviert ist; sie wird bei der Aktivierung des als LICHT konfi gurierten Hilfsausganges 1 eingeschaltet.
8 SERVICE:
Die Service-LED blinkt bei Funktionsstörungen, z.B. im Fall von EEPROM-Fehlern oder defekten Fühlern.
9 DISPLAY:
Das Diplay zeigt die Temperatur im Bereich zwischen -50 und + 150 °C mit Aufl ösung des Zehntelgrades zwischen -19,9 und 19,9 °C an. Die Zehntelgradanzeige kann über den entsprechenden Parameter deaktiviert werden.
10 HACCP:
Die HACCP-LED wird eingeschaltet, wenn die HACCP-Funktion aktiviert ist. Sie blinkt bei einem neuen gespeicherten HACCP-Alarm (HA- oder HF-Alarmmeldung auf dem Display).
11 DAUERBETRIEB:
Diese LED wird beim Start der Dauerbetrieb-Funktion eingeschaltet. Sie blinkt, wenn die Funktion durch externe Sperren oder laufende Funktionen nicht gestartet werden kann (z.B. Mindestauszeit des Verdichters).

13.3.2 Tastatur

12 PRG/MUTE:
- Stellt den akustischen Alarm (Summer) ab und deaktiviert das Alarmrelais.
- Wenn für länger als 1 Sekunde bei Empfang der Anforderung für die automatische Zuweisung der Netzwerkadresse gedrückt, wird das Verfahren eingeleitet (siehe Absatz Automatische Zuweisung der seriellen Netzwerkadresse).
- Wenn für länger als 5 Sekunden gedrückt, erhält man Zugriff auf das Menü der Einstellung der häufi g verwendeten Parameter F.
- Wenn für länger als 5 Sekunden zusammen mit der Taste Set , gedrückt, erhält man Zugriff auf das Menü der Einstellung der Konfi gurationsparameter C oder des Parameterdownloads.
- Wenn für länger als 5 Sekunden beim Einschalten der Steuerung gedrückt, wird die Einstellung der Defaultparameter aktiviert.
- Wenn für länger als 5 Sekunden zusammen mit der Taste ▲ gedrückt, werden die eventuellen Alarme mit manuellem Reset rückgesetzt (die Meldung rES zeigt das erfolgte Reset an); die eventuellen, alarmabhängigen Verzögerungen werden erneut aktiviert.
13 UP/aux/Licht:
- Wenn für länger als 1 Sekunde gedrückt, wird der Hilfsausgang 1 aktiviert/deaktiviert.
- Wenn für länger als 5 Sekunden zusammen mit ▼ gedrückt, wird der Dauerbetrieb aktiviert/deaktiviert (die Meldungen ccb und ccE zeigen den angeforderten Beginn oder das Ende des Dauerbetriebs an).
- Wenn für länger als 5 Sekunden zusammen mit der Taste Set gedrückt, wird der Bericht gedruckt (die Funktion muss implementiert werden).
- Wenn für länger als 5 Sekunden zusammen mit der Taste Prg gedrückt, werden die eventuellen Alarme mit manuellem Reset rückgesetzt (die Meldung rES zeigt das erfolgte Reset an); die eventuellen, alarmabhängigen Verzögerungen werden erneut aktiviert.

14 SET / Temperatur:
- Wenn für länger als 1 Sekunde gedrückt, wird der Sollwert angezeigt und/oder eingestellt.
- Wenn für länger als 5 Sekunden zusammen mit der Taste gedrückt, erhält man Zugriff auf das Menü der Einstellung der Konfi gurationsparameter C oder des Parameterdownloads.
- Wenn für länger als 1 Sekunde zusammen mit der Taste gedrückt, wird auf dem Display ein Untermenü angezeigt, über das die Parameter der HACCP-Alarme erreicht werden (HA, Han, HF, HFn).
- Wenn für länger als 5 Sekunden zusammen mit der Taste gedrückt, wird der Bericht gedruckt (die Funktion muss implementiert werden).

15 DOWN/DEF:
- Wenn für länger als 5 Sekunden gedrückt, wird eine manuelle Abtauung aktiviert/deaktiviert (die Meldungen dFb und dFE zeigen den angeforderten Beginn und das Ende der Abtauung an).
- Wenn für länger als 5 Sekunden zusammen mit der Taste gedrückt, wird der Dauerbetrieb aktiviert/deaktiviert (die Meldungen ccb und ccE zeigen den angeforderten Beginn und das Ende des Dauerbetriebs an).
- Wenn für länger als 1 Sekunde zusammen mit der Taste Set gedrückt, wird auf dem Display ein Untermenü angezeigt, über das die Parameter der HACCP-Alarme erreicht werden (HA, HAn, HF, HFn).
Achtung: Bei jedem Tastendruck ist ein nicht abstellbares, kurzes akustisches Signal zu hören.

13.3.3 Aux-Taste / Light

Die Taste bezieht sich immer auf den Hilfsausgang 1. Dem Parameter H1 können jedoch verschiedene Funktionen zugewiesen werden. Die Defaulteinstellung ist die Aux-Funktion. In Abhängigkeit der zugewiesenen Funktion wird das entsprechende Piktogramm auf dem Display aktiviert:

Phys. Ausgang	Taste	Funktion	Piktogramm
Hilfsausgang 1	aux	aux (Default)	aux

Bei der Zuweisung anderer Funktionen wird beim Druck von das Piktogramm der Lampe aktiviert.

Log. Ausgang	Taste	Funktion	Piktogramm
Hilfsausgang 1	aux	LICHT	LAMPE

INSTALLATION

HINWEISE
Die Montage der Steuerungen sollte in Räumen mit folgenden Merkmalen vermieden werden:
• relative Feuchtigkeit über 90%, nicht kondensierend;
• starke Schwingungen oder Stöße;
• ständiger Kontakt mit Wasserstrahlen;
• Kontakt mit aggressiven und umweltbelastenden Mitteln (z.B.: Schwefelsäure- und Ammoniakgas, Salzsprühnebel, Rauchgas) zur Vermeidung von Korrosion und/oder Oxidation);
• hohe magnetische Interferenzen und/oder Funkfrequenzen (z.B. in der Nähe von Sendeantennen);
• direkte Sonnenbestrahlung und allgemeine Witterungsaussetzung

REINIGUNG DER STEUERUNG
Fur die Reinigung der Steuerung durfen nicht Athylalkohol, Benzin, Ammoniak oder Derivate verwendet werden. Es werden neutrale Reinigungsmittel und Wasser empfohlen.

13.3.4 Die geräteprogrammierung

Die Betriebsparameter, die über die Fronttasten geändert werden können, sind in zwei Gruppen eingeteilt: die häufi g verwendeten Parameter F und die Konfi gurationsparameter C. Der Zugriff auf die Konfi gurationsparameter ist passwortgeschützt, wodurch zufällige Änderungen oder Eingriffe durch Unbefugte verhindert werden.

13.4.1 Zugriff auf die Parameter F

Die Taste für länger als 5 Sekunden drücken (im Alarmfall wird zuerst der Summer abgestellt); auf dem Display erscheint der Code des ersten, änderbaren Parameters F.

13.4.2 Zugriff auf die Parameter C

1) Die Tasten und Set gleichzeitig für länger als 5 Sekunden drücken; auf dem Display erscheint die Passwortanforderung „00”.
2) Mit den Tasten oder die Zahlen bis „22“ ablaufen (Zugriffspasswort).
3) Mit der Taste Set bestätigen; auf dem Display erscheint der erste, änderbare Parameter C.

13.4.3 Parameteränderung

Nach der Anzeige des Parameters Coder F:
1) Mit den Tasten oder die Parameter bis zum zu ändernden Parameter ablaufen. Gleichzeitig leuchtet auf dem Display ein Piktogramm auf, das die Parameterkategorie anzeigt.

2) Alternativ dazu die Taste Prg drücken, um zur Kategorie des zu ändernden Parameters zu gelangen.
3) Das Menü mit den Tasten ▲ und ▼ ablaufen; auf dem Display erscheinen die Codes der Parameterkategorien (siehe „Übersicht der Betriebsparameter“); gleichzeitig leuchtet auf dem Display das entsprechende Piktogramm auf (falls vorhanden).
4) Nach Erreichen der gewünschten Kategorie die Taste Set drücken, um zum ersten Parameter der Kategorie zu gelangen (ist kein Parameter sichtbar, hat der Druck der Taste Set keine Wirkung).
5) Nun können die Parameter abgelesen werden; die Rückkehr zum Menü der Kategorien erfolgt durch das Drücken der Taste Prg.
6) Die Taste Set drücken, um den Parameterwert anzuzeigen.
7) Den Wert mit den Tasten ▲ oder ▼ erhöhen oder vermindern.
8) Die Taste Set drücken, um den neuen Wert vorübergehend zu speichern und
9) Diese Schritte ab Punkt 1 oder Punkt 2 wiederholen.
10) Besitzt der Parameter Unterparameter, die Taste Set drücken, um den ersten Unterparameter anzuzeigen.
11) Die Tasten ▲ oder ▼ drücken, um alle Unterparameter abzurufen.
12) Die Taste Set drücken, um den zugehörigen Wert anzuzeigen.
13) Den Wert mit den Tasten ▲ oder ▼ erhöhen oder vermindern.
14) Die Taste Set drücken, um den neuen Wert vorübergehend zu speichern und zur Anzeige des Codes des Unterparameters zurückzukehren.
15) Die Taste Prg drücken, um den Hauptparameter anzuzeigen.

13.4.4 Speichern der neuen Parameterwerte

Um die geänderten Parameterwerte endgültig zu speichern, die Taste Prg für länger als 5 Sekunden gedrückt halten; gleichzeitig wird das Menü der Parameteränderung verlassen.
Die Parameteränderungen, die vorübergehend im RAM gespeichert wurden, können annulliert werden; wird für 60 Sekunden keine Taste gedrückt, erfolgt das Verlassen der Parameteränderung wegen TIMEOUT und man kehrt zum „Normalbetrieb“ zurück.

Achtung: Beim Verlassen der Parameteränderung wegen Timeout werden die Uhrparameter nicht rückgesetzt, da diese sofort bei ihrer Änderung gespeichert werden.

Wird das Gerät vor dem Drücken der Taste Prg von der Spannungsversorgung abgetrennt, gehen alle vorübergehend angebrachten Parameteränderungen verloren.

13.4.5 Klassifikation der Parameter

Die Parameter werden nicht nur nach ihrem TYP unterschieden, sondern sind auch in logische KATEGORIEN eingeteilt, die mit Buchstaben oder Symbolen gekennzeichnet sind. In der folgenden Tabelle sind die Kategorien mit den entsprechenden Zeichen

Parameter	Kategorie	Zeichen	Piktogramm
/	Temperaturfühlerparameter	Pro	
r	Temperaturregelungsparameter	Ctl	
c	Verdichterschutz - und Verdichterparameter	CMP	
d	Abtauparameter	dEF	
A	Alarmparameter	ALM	
F	Ventilatorparameter / 2^ Temp.	Ventilator	
H Konfiguration	Allgemeine Konfigurationsparameter	CnF	AUX
H haccp	HACCP - Parameter	HcP	HACCP
rtc	Rtc - Parameter	rtc	

13.4.6 Einstellung der Sollwertes

Zur Anzeige oder Einstellung des Sollwertes:
1) Die Taste Set für länger als 1 Sekunde drücken; es wird der Sollwert angezeigt.
2) Den Wert mit den Tasten ▲ und ▼ bis zum gewünschten Wert erhöhen oder vemindern.
3) Den neuen Wert mit der Taste Set bestätigen.
Siehe 13.7 und 13.11

13.4.7 Manuelles Alarmreset

Alle Alarme mit manuellem Reset könann durch den gleichzeitigen Druck der Tasten ▼ und ▲ für länger als 5 Sekunden, falls die Alarmursache nicht mehr besteht, rückgesetzt werden.

13.4.8 Einstellung der Defaultparameter

Zur Einstellung der Defaultparameter bei 'Hdn'= 0:
1. Die Spannungsversorgung des Gerätes abtrennen.
2. Das Gerät wieder unter Spannung setzen und die Taste bis zum Erscheinen der Meldung „_std_" auf dem Display gedrückt halten.
N.B. Die Defaultwerte werden modellabhängig nur für die sichtbaren Parameter eingestellt (C oder F), siehe Tabelle der Betriebsparameter.

Bei ‘Hdn’<> 0 sind hingegen einige personalisierte Defaultparameter-Sets verfügbar:
1. Die Spannungsversorgung des Gerätes abtrennen.
2. Das Gerät wieder unter Spannung setzen und die Taste bis zum Erscheinen des Wertes ‘0’ drücken.
3. Mit den Tasten und das gewünschte Defaultparameter-Set wählen (Wahl zwischen 0 und ‘Hdn’).
4. Die Taste drücken; auf dem Display erscheint die Meldung „Std“.

N.B.:

• Die personalisierbaren Defaultparameter-Sets können vom Benutzer nur verwendet werden, wenn die Steuerung über die nötige Hardware verfügt (Eeprom-Speichererweiterung).
• Sollte beim Laden eines personalisierten Defaultparameter-Sets ein Eeprom-Fehler EF auftreten (defekter Speicher), können die vorherigen Parameter durch Aus- und Einschalten des Gerätes wieder hergestellt werden.
• Sollen im Fall eines Eeprom-Fehlers EF die geladenen Parameter gespeichert bleiben, kann in der Ebene der Konfi gurationsparameteränderung der Wert überprüft und im Eeprom gespeichert werden. Nach diesem Vorgang wird die Eepromfehler-Meldung ausgeblendet.
• Tritt ein Eepromfehler EF beim Laden eines personalisierten Defaultparameter- Sets wiederholt auf, muss der interne Eeprom-Speicher der Steuerung mit dem Programmier-Schlüssel korrigiert werden.
• Nach dem Laden eines personalisierten Defaultparameter-Sets aktualisiert die Steuerung automatisch den Arbeitsspeicher und speichert sowohl die Sichtbarkeitsebenen als auch die Parameterwerte.
• Der Parameter ‘Hdn’ muss denselben Wert in allen personalisierten Defaultparameter-Sets haben.

Für eine größere Sicherheit muss der Parameter ‘Hdn’ auf nicht sichtbar eingestellt werden.

13.5 Beschreibung der funktionen

Modell Y: Steuerung für Anlagen mit statischem Verdichter mit Heiz- oder Heißgas-Abtauung

• Direct- und Reverse-Steuerung des Verdichters
• Heiz-Abtaung (auch mit Thermostat) oder Heißgas-Abtauung oder temperaturabhängige Abtauung
• Dauerbetrieb
• Überwachung der Temperaturalarme

Modell F: Steuerung für Anlagen mit Luftkühler mit Heiz- oder Heißgas-Abtauung (Versionen 115...230Vac)

• Direct- und Reverse-Steuerung des Verdichters
• Heiz-Abtaung (auch mit Thermostat) oder Heißgas-Abtauung oder zeitgesteuerte oder temperaturabhängige Abtauung
• Verdamperventilatorsteuerung
• Dauerbetrieb
• Überwachung der Temperaturalarme

Funktionen	Y	F
Verdichtersteurung	x	x
Abtauung bei Verdichterstopp	x	x
Heiz - oder Heißgas - Abtauung	x	x
Dauerbetrieb	x	x
Duty setting	x	x
Verdampferventilatoren	x	x
Hilfsausgang		

13.6 Beschreibung der betriebsparameter

N°	Cod.	Parameter	MSYR	M.E.	Typ.	Def.	Max	Min.
1	/2	Messtabilität	MSYR	-	C	4	15	1
2	/3	Verlangsamung der Fühleranzeige	MSYR	-	C	0	15	0
3	/4	Virtueller Fühler	MSYR	-	C	0	10	0
4	/5	Wahl °C oder°F	MSYR	Flag	C	0	1	0
5	/6	Dezimalpunkt	MSYR	Flag	C	0	1	0
6	/tl	Displayanzeige	MSYR	-	C	1	6	1
7	/tE	Anzeige auf externem Bedienteil	MSYR	-	C	0	6	0
8	/P	Wahl des Fühler 2	MSYR	-	C	0	2	0
9	/A2	Konfiguration Fühler 2	MSYR	-	C	2	3	0
			-S-	-	C	0	3	0
10	/A3	Konfiguration Fühler 3	MSYR	-	C	0	3	0
11	/A4	Konfiguration Fühler 4	MSYR	-	C	0	3	0
12	/c1	Kalibration Fühler 1	MSYR	°C/°F	C	0.0	-20	-20
13	/c2	Kalibration Fühler 2	MSYR	°C/°F	C	0.0	-20	-20
14	/c3	Kalibration Fühler 3	MSYR	°C/°F	C	0.0	-20	-20
15	/c4	Kalibration Fühler 4	MSYR	°C/°F	C	0.0	-20	-20

/tl =1 => Virtueller Fühler
/tl =2 => Fühler 1
/tl =3 => Fühler 2
/tl =4 => Fühler 3
/tl =5 => Fühler 4
/tl =6 => nicht zu wählen
/tl=7 => Sollwert

N.B.:
• Die Regelung erfolgt immer auf dem virtuellen Regelfühler.
• Ist der anzuzeigende Fühler nicht aktiviert oder sind Fehler aufgetreten, wird auf dem Display '___' angezeigt.
Default: /tI =1 => Virtueller Fühler.

/C1: Kalibration oder Offset Fühler 1
/C2: Kalibration oder Offset Fühler 2
/C3: Kalibration oder Offset Fühler 3
/C4: Kalibration oder Offset Fühler 4

Diese Parameter ermöglichen die Korrektur der von den Fühlern gemessenen Temperatur anhand eines Offsets: der diesen Parametern zugewiesene Wert wird zu der von den Fühlern gemessenen Temperatur summiert (positiver Wert) oder davon detrahiert (negativer Wert). Die Korrektur des Temperaturwertes mit Offset erfolgt vor der Regelung außerhalb des Messbereichs.
Beispiel: Soll die vom Fühler 1 gemessene Temperatur um 2,3 Grad gesenkt werden, muss /C1= -2.3 eingestellt werden.
Das Eichungsoffset kann von 20 bis +20 geändert werden.
Während der Anzeige des Parameters wird durch den Druck der Taste **Set** der entsprechende, bereits offset-korrigierte Fühlerwert angezeigt, während man durch einen zweiten Druck der Taste zum Buchstabencode zurückkehrt.

St: Sollwert

13.7 Temperaturregelungsparameter

N°	Cod.	Parameter	MSYR	M.E.	Type	Def.	Max	Min.
16	St	Temperatursollwert	MSYF	°C/°F	f	0.0	r2	r1
17	rd	Regledelta	-SYF	°C/°F	f	2.0	20	0.1
18	rn	Totzone	-SYF	°C/°F	c	4.0	60	0.0
19	rr	Regledelta Reverse mit Totzone	-SYF	°C/°F	c	2.0	20	0.1
20	r1	Zulässiger Mindestsollwert	MSYF	°C/°F	c	-50	r2	-50
21	r2	Zulässiger Höchstosllwert	MSYF	°C/°F	c	60	200	r1
22	r3	Betriebsmodus	-SYF	flag	c	0	2	0
23	r4	Automatische sollwertänderung bei Nacht	MSYF	°C/°F	c	3.0	20	-20
24	r5	Aktivierung der temperaturüberwachung	MSYF	flag	c	0	1	0
25	rt	Intervall der temperaturüberwachung	MSYF	Stunden	f	-	999	0
26	rH	Genessene Höchsttemperatur	MSYF	°C/°F	f	-	-	-
27	rL	Genessene Mindesttemperatur	MSYF	°C/°F	f	-	-	-

Dieser Parameter legt den in der Regelung verwendeten Sollwert oder Arbeitspunkt fest.

SLAD_BAR_LINE_manuale_D.qxp 13/07/2006 12:22 Pagina 29

13.8 Verdichterparameter

N°	Cod.	Parameter	MSYR	M.E.	Type	Def.	Max	Min.
28	c0	Startverzögerung Von Verdichter,Ventilatoren und aux mit Totzonenregelung beim Einschalten	-SYF	min	c	0	15	0
29	c1	Mindestzeit zwischen zwei aufeinanderfolgenden Verdichterstarts	-SYF	min	c	0	15	0
30	c2	Mindestauszeit des Verdichters	-SYF	min	c	0	15	0
31	c3	Mindestauszeit des Verdichters	-SYF	min	c	0	15	0
32	c4	Duty setting	-SYF	min	c	0	100	0
33	cc	Dauerbetrieb	-SYF	min	c	0	15	0
34	c6	Alarmausschluss nach dem Dauerbetrieb	-SYF	min	c	2	15	0
35	c7	Max. pump down - Zeit	-SYF	min	c	0	900	0
36	c8	Startverzögerung des Verdichters nach öffnung des PD - Ventils	-SYF	min	c	5	60	0
37	c9	Aktivierung des Selbststarts mit PD - Betrieb	-SYF	min	c	0	1	0
38	c10	Wahl des Pump down nach Druck oder Zeit	-SYF	min	c	0	1	0
39	c11	Verzögerung des Zweiten Verdichters	-SYF	min	c	4	250	0

13.9 Abtauparameter

N°	Cod.	Parameter	MSYR	M.E.	Type	Def.	Max	Min.
40	d0	Typ der Abtauung	-SYF	flag	c	0	4	0
41	dI	Intervall zwischen den Abtauungen	-SYF	ore	f	8	250	0
42	dt1	Abtauendtemperatur am Verdamplef	-SYF	°C/°F	f	4.0	200	-50
43	dt2	Abtauendtemperatur am Hilfsverdampfer	-SYF	°C/°F	f	4.0	200	-50
44	dP1	Max.Abtaudauer des Verdampfer	-SYF	min	f	30	250	1
45	dP2	Max.Abtaudauer des Hilfsverdampfers	-SYF	min	f	30	250	1
46	d3	Abtauverzögerung	-SYF	min	c	0	250	0
47	d4	Aktivierung der Abtauung beim Start Up	-SYF	flag	c	0	1	0
48	d5	Abtauverzögerung beim Start up	-SYF	min	c	0	250	0
49	d6	Blockierte Disply - Anzeige Während der Abtauug	-SYF	-	c	1	2	0
50	dd	Abtropfzeit nach der Abtauug	-SYF	min	f	2	15	0
51	d8	Alarmausschluss nach der Abtauug	-SYF	ore	f	1	15	0
52	d9	Abtaupriorität vor Verdichtersschutz	-SYF	flag	c	o	1	0
53	d/1	Anzeige des Abtaufühlers 1	MSYF	°C/°F	f	-	-	-
54	d/2	Anzeige des Abtaufühlers 2	MSYF	°C/°F	f	-	-	-
55	dC	Zeitbasis	-SYF	flag	c	0	1	0
56	d10	Running time des Verdichters	-SYF	ore	c	0	250	0
57	d11	Running time - Temperaturschwelle	-SYF	°C/°F	c	1.0	20	-20
58	d12	Autoadaptive,fortschrittliche Abtauungen	-SYF	-	c	0	3	0
59	dn	Nenn - Abtaudauer	-SYF	-	c	65	100	1
60	dH	Proportionalfaktor der Anderung von dl	-SYF	-	c	50	100	0

dI: Intervall zwischen den Abtauungen

Die Abtauungen werden zyklisch nach dem Wert von dI in Stunden (oder Minuten, siehe Parameter dC) ausgeführt; die Zählung erfolgt ab Beginn der vorhergehenden Abtauung. Die Abtaudauer hat keinen Einfl uss auf das Intervall zwischen den Abtauungen. Bei dI =0 => wird die Abtauung nie ausgeführt, außer sie wird über die Tastatur (manuelle Abtauung), über das Überwachungsgerät, den digitalen Eingang (siehe Parameter A4) oder über die Echtzeituhr aktiviert.

Achtung: Für die Gewährleistung der periodischen Abtauung muss das Intervall zwischen den Abtauungen höher sein als die gesamte Abtaudauer plus Abtropfzeit und Nach-Abtropfphase.

N.B.: Während der Abtauung sind die Temperaturalarme gesperrt.
Default: dI =8 Stunden.

dt1: Abtauendtemperatur am Verdampfer
Dieser Parameter legt die am Verdampfer gemessene Abtauendtemperatur fest. In jedem Fall entspricht die max. Abtaudauer dem Wert des Parameters dP1 in Minuten.
• Falls bei der Abtauanforderung die vom Abtaufühler am Verdampfer gemessene Temperatur höher ist als die für das Abtauende eingestellte, wird der Zyklus nicht ausgeführt (einschließlich der Abtropfzeit und Nach-Abtropfphase). Dies gilt auch für die Abtauung beim Einschalten über den digitalen Eingang, über die Echtzeituhr und über die Tastatur.
• Weist der Abtaufühler am Verdampfer einen Fehler auf oder ist er deaktiviert, führt die Steuerung eine Abtauung nach Zeit mit Dauer gleich dem Wert des Parameters dP1 aus.
• Wird die Abtauendtemperatur nicht in der mit dem Parameter dp1 eingestellten Zeit erreicht, wird die Abtauung unterbrochen. Ist der Parameter A8 aktiviert, wird der Fehler Ed1 solange angezeigt, bis der nächste Abtauzyklus beginnt.
Bei der Abtauung mit Thermostat legt dieser Parameter die Ausschalt- oder Einschaltschwelle des entsprechenden Abtaurelais fest.
Default: dt1 =4°C.

dt2: Abtauendtemperatur am Hilfsverdampfer
Der Parameter dt2 wirkt wie der oben beschriebene Parameter dtl, nur bezieht er sich auf den Hilfsverdampfer.
N.B.: für dt1 und dt2: Bei der Abtauung mit Thermostat legt dieser Parameter die Aus- oder Einschaltschwelle des entsprechenden Abtaurelais fest.
Default: dt2 =4°C.

dP1: Max. Abtaudauer des Verdampfers
Dieser Parameter legt die max. Abtaudauer des Verdampfers in Minuten (oder Sekunden, siehe Parameter dC) fest, falls die Abtauung nach Temperatur gewählt wurde. Bei der Abtauung nach Zeit stellt er die effektive Abtaudauer dar.

dP2: Max. Abtaudauer des Hilfsverdampfers
Wie für dP1, nur auf den Hilfsverdampfer bezogen.

d3: Abtauverzögerung
Dieser Parameter legt das Zeitintervall fest, das in der Aktivierungsphase der Abtauungen zwischen dem Ausschalten des Verdichters (Heiz-Abtauung) oder dem Einschalten (Heißgas-Abtauung) und der Aktivierung der Abtaurelais am Hauptverdampfer und Hilfsverdampfer verstreicht. Die Verzögerung d3 ist in den Heißgas-Abtauungen nützlich, um für die Abtauung vor der Aktivierung des Zyklusumkehr-Ventils in besonderen Anwendungen (siehe Absatz „Beschreibung der Software-Funktionen) über genüged Heißgas zu verfügen.

d4: Aktivierung der Abtauung beim Start up
Dieser Parameter aktiviert eine Abtauung beim Einschalten des Gerätes.

Hinweis: Diese Anforderung hat Priorität vor dem Verdichterstart und dem Start des Dauerbetriebs.

Die vorgesehehen Werte sind:
d4 =0 Keine Abtauung beim Einschalten des Gerätes
d4 =1 Beim Einschalten des Gerätes wird eine Abtauung ausgeführt

Die Aktivierung einer Abtauung beim Einschalten des Gerätes kann in besonderen Situationen nützlich sein.
Beispiel: In der Anlage fi nden häufi ge Spannungsausfälle statt, die zur Nullstellung der internen Uhr führen, welche das Intervall zwischen zwei Abtauungen berechnet und wieder bei Null startet. Sollte die Häufi gkeit der Spannungsausfälle zum Beispiel höher sein als die Abtaufrequenz (ein Spannungsausfall alle 8 Stunden gegenüber einer Abtauung alle 10 Stunden), würde die Steuerung nie eine Abtauung ausführen. In einer solchen Situation empfi ehlt es sich, die Abtauung beim Einschalten auszuführen, vor allem bei einer Regelung nach Temperatur (mit Fühler am Verdampfer), weshalb unnütze Abtauungen vermieden oder zumindest die Ausführungszeiten gekürzt werden.

Im Fall von Anlagen mit vielen Einheiten könnte es bei der Aktivierung der Abtauung beim Einschalten nach einem Spannungsausfall passieren, dass alle Einheiten ihre Abtauung starten und Spannungsüberlasten verursachen. Dem wird mit dem Parameter d5 abgeholfen, der eine Abtauverzögerung, natürlich für jede Einheit eine andere, einstellt.

dd: Abtropfzeit nach der Abtauung
Dieser Parameter (Wert in Minuten) aktiviert den Stopp der Verdichter und der Verdampferventilatoren nach einer Abtauung, um die Abtropfphase des Verdampfers selbst freizugeben.
Bei dd =0 => Ist keine Abtropfzeit vorgesehen, weshalb bei Abtauende sofort die Regelung startet.

N.B.: Bei der Regelung mit 2 Verdichterstufen (mit oder ohne Rotation, H1= 12 oder 13) beeinfl usst die Abtropfphase beide Stufen.

13.10 Alarmparameter

N°	Cod.	Parameter	MSYR	M.E.	Typ	Def.	Max	Min.
61	A0	Alarm-und Ventilator-Schaltdifferenz	MSYF	°C/°F	c	2.0	20	0.1
62	A1	AL-und AH Schwelle	MSYF	flag	c	0	1	0
63	AL	Alarmschwelle für Untertemperatur	MSYF	°C/°F	f	0.0	200	-50
64	AH	Alarmschwelle für Untertemperatur	MSYF	°C/°F	c	0.0	200	-50
65	Ad	Verzögerung des Temperaturalams	MSYF	min	c	120	250	0
66	A4	Konfiguration des digitalen Einganges 1	-SYF	-	c	0	14	0
			M---	-	c	0	14	0
67	A5	Konfiguration des digitalen Einganges 1	MSYF	-	c	0	14	0
68	A6	Verdichtersperre über externen Alarm	-SYF	min	c	0	100	0
69	A7	Verzögerung des externen Alarms	-SYF	min	c	0	250	0
70	A8	Aktivierung der Meldungen Ed1 und Ed2	-SYF	flag	c	0	1	0
71	Ado	Lichtsteuerung mit Türschalter	MSYF	flag	c	0	1	0
72	Ac	Übertemperaturalarm am Verflüssiger	-SYF	°C/°F	c	70.0	200	0.0
73	AE	Schaltdifferenz des übertemperaturalarms am Verflüssiger	-SYF	°C/°F	c	5.0	20	0.1
74	Acd	Verzögerung des übertempe-raturalarms am Verflüssiger	-SYF	min	c	0	250	0
75	AF	Ausschaltzeit mit Lichtsensor	-SYF	sec	c	0	250	0
76	ALF	Frostschutzalarmschwelle	MSYF	°C/°F	c	-5.0	200	-50
77	Adf	Verzögerung desFrostschutzalarms	MSYF	min	c	1	15	0

AL: Alarmschwelle für Untertemperatur

Dieser Parameter legt die Aktivierungsschwelle des Untertemperaturalarms fest. Relative Schwelle für Untertemperaturalarm = (Sollwert) - (Wert von AL) Absolute Untertemperaturschwelle = Wert von AL

Achtung: Im Fall der relativen Schwelle AL beträgt der Wert für die Alarmdeaktivierung 0, im Fall der absoluten Schwelle beträgt er -50.

Hinweis für die relative Schwelle

• Der Wert von AL gibt nicht die Alarmtemperatur an, sondern die max. zulässige Abweichung vom Sollwert; durch die Änderung des Sollwertes ändert sich automatisch auch der Untertemperaturalarm, während die max. zulässige Abweichung fi x bleibt (also = AL).

Hinweise bei Verwendung des Dauerbetriebs

• Der Untertemperaturalarm wird auch im Dauerbetrieb verwendet (siehe Parameter cc). Sinkt die Temperatur bis zur Alarmschwelle ab, wird der Dauerbetrieb automatisch deaktiviert, auch wenn die gewählte Zeit noch nicht verstrichen ist. Die Deaktivierung führt jedoch nicht zur Alarmmeldung.

Default: AL =0 => Der Untertemperaturalarm ist deaktiviert.

AH: Alarmschwelle für Übertemperatur

Dieser Parameter bestimmt die Aktivierungsschwelle des Übertemperaturalarms.
Relative Schwelle für Übertemperaturalarm = (Sollwert) + (Wert von AH)
Absolute Schwelle für Übertemperaturalarm = Wert von AH

Achtung: Im Fall der relativen Schwelle AH beträgt der Wert für die Alarmdeaktivierung 0, im Fall der absoluten Schwelle beträgt er 200.

Hinweis für die relative Schwelle:

• Der Wert von AH zeigt nicht die Alarmtemperatur an, sondern die max. zulässige Abweichung vom Sollwert; durch die Änderung des Sollwertes ändert sich automatisch auch der Übertemperaturalarm, während die max. zulässige Abweichung fi x bleibt (also =AH).

Hinweise:

• Der Übertemperaturalarm wird automatisch rückgesetzt: wenn die Temperatur über/unter den vorgesehenen Mindestwert zurückkehrt, wird die Alarmmeldung automatisch annulliert.

• Beim Alarm des Regelfühlers wird der Unter-/Übertemperaturalarm rückgesetzt und es beginnt erneut die Überwachung.

Default: AH =0 => Der Übertemperaturalarm ist deaktiviert.

Ad: Verzögerung des Temperaturalarms

Dieser Parameter gibt an, nach wie vielen Minuten der Temperaturalarm ab der Erkennung der Überschreitung der Temperaturschwelle ausgelöst wird.

Hinweise:

• Die Festlegung einer Temperaturalarmverzögerung kann falsche Alarme aufgrund von Interferenzen des Fühlersignals oder zeitlich begrenzten Situationen (z.B. Tür des Kühlraums für kurze Zeit offen) vermeiden.

• Während der Abtauung und des Dauerbetriebs werden keine Temperaturalarme ausgelöst.

• Der Temperaturalarm ist um die Zeit d8 nach der Abtauung und um die Zeit c6 nach dem Dauerbetrieb verzögert. Nach Ablauf dieser beiden Zeiten wird ein eventueller Temperaturalarm ohne Verstreichen der Zeit Ad gemeldet. Sind die Zeiten d8 und c6 auf Null gestellt, wird der Temperaturalarm erst nach Verstreichen der Zeit Ad gemeldet.

Wie bereits von den Defaultwerten der Parameter AL und AH angegeben, werden die Geräte mit werkseingestellten relativen Schwellen geliefert; außerdem sind die Unter- und Übertemperaturalarme deaktiviert. Die Alarme führen, sobald sie aktiviert werden, eventuell zur Aktivierung des Summers und zeigen auf dem Display den Code HI für die Übertemperatur und LO für die Untertemperatur an. Die Bedingungen für die Auslösung eines Temperaturalarms sind:

Default: Ad =120 => 120 Verzögerungsminuten der Temperaturalarme.

13.11 Verdampferventilatorenparameter

N°	Cod.	Parameter	MSYR	M.E.	Typ	Def.	Max	Min.
78	F0	Ventilatorensteuerung	---F	flag	c	0	2	0
79	F1	Einschalttemperatur der Ventilatoren	---F	°C/°F	f	5.0	200	-50
80	F2	Ventilator aus bei Verdichter aus	---F	flag	c	1	1	0
81	F3	Ventilatorenstopp in Abtauung	---F	flag	c	1	1	0
82	Fd	Ventilatorenstopp nach der Abtropfphase	---F	min	f	1	15	0
83	F4	Ausschalttemperatur der Verflüssigerventilatoren	MSYF	°C/°F	c	40	200	-50
84	F5	Einschaltdifferenz der Verflüssigerventilatoren	MSYF	°C/°F	c	5.0	20	0.1

F4: Ausschalttemperatur der Verfl üssigerventilatoren
Dieser Parameter legt die Temperatur fest, bei der die Verfl üssigerventilatoren ausgeschaltet werden.
Wird das Hilfsrelais als Ausgang des Verfl üssigerventilators konfi guriert (siehe Parameter
H1), kann die Regelung nach dem dargestellten Schaubild erfolgen:
Bei der Start up-Phase des Verdichters werden
die Ventilatoren bei F4 + 0.2 Grad eingeschaltet, um schnelle Temperaturanstiege auszugleichen,
die nicht rasch genug vom Fühler erfasst werden. Danach erfolgt die Regelung bei Betriebstemperatur:
Einschalten: F4 + F5
Ausschalten: F4
Bei einem Fehler des Verfl üssigerfühlers wird der Ausgang der Verfl üssigerventilatoren immer aktiviert.
Achtung: Wurde kein Verfl üssigerfühler konfi guriert, wird der Ausgang der Verfl üssigerventilatoren, falls gewählt, deaktiviert.
Default: F4 =40,0 Grad.
F5: Einschaltdifferenz der Verfl üssigerventilatoren
Dieser Parameter stellt die Schaltdifferenz dar, die bei der Steuerung der Verfl üssigerventilatoren benutzt wird.
Default: F5 =5.0.

13.12 Allgemine Konfigurationsparameter

N°	Cod.	Parameter	MSYR	M.E.	Typ	Def.	Max	Min.
85	Ho	Serielle Adresse	MSYF	-	c	1	207	0
86	H1	Funktion des relais 4	MSYF	flag	c	1	10	0
87	H2	Deaktivierung der tastatur/IR	MSYF	flag	c	1	6	1
88	H3	Aktivierungscode für die Fernbedienung	MSYF	-	c	0	255	0
89	H4	Deaktivierung des Summers	MSYF	flag	c	0	1	0
91	H6	Tastensperre	MSYF	-	c	0	255	
92	H8	Wahl des Aktivierungsausgangen mit Zeitzyklus	MSYF	flag	c	0	1	0
93	H9	Aktivierung der Sollwertänderung mit Zeitzyklus	MSYF	flag	c	0	1	0
94	HPr	Druckprifil	MSYF	-	c	0	15	0
95	Hdn	Anzahl der verfügbaren Defaultparameter-Sets	MSYF	-	c	0	6	0
96	Hdh	Anti sweat heater-Offset	MSYF	°C/°F	c	0.0	200	-50
97	HrL	Aktivierung zur Fernsteuerung des Lichtrelaiszustandes des Masters	MSYF	flag	c	0	1	0
98	HrA	Aktivierung zur Fernsteuerung des Hilfsrelaiszustandes des Masters	MSYF	flag	c	0	1	0
99	HsA	Aktivierung der alarme anderer Geräte des lokalen Netzwerkesder	MSYF	flag	c	0	1	0
100	In	Wahl des normalen Gerätes als Master oder Slave	MSYF	-	c	0	6	0

13.13 Tabellen der alarme und meldungen

Code	Angezeigtes Piktogramm	Alarmrelais	Summer	Reset	Beschreibung
rE	Blinked	Aktiv	Aktiv	automatisch	Virtueller Regelfühler defekt
Eo	Blinked	Ausgeschalter	Ausgeschalter	automatisch	Raumfühler S1 defekt
E1	Blinked	Ausgeschalter	Ausgeschalter	automatisch	Abtaufühler S2 defekt
E2	Blinked	Ausgeschalter	Ausgeschalter	automatisch	Fühler S3 defekt
E3	Blinked	Ausgeschalter	Ausgeschalter	automatisch	Fühler S4 defekt
E4	Blinked	Ausgeschalter	Ausgeschalter	automatisch	Fühler S5 defekt
'__'	Keine	Ausgeschalter	Ausgeschalter	automatisch	Fühler nicht aktiviert
LO	Blinked	Aktiv	Aktiv	automatisch	Untertemperaturalarm
HI	Blinked	Aktiv	Aktiv	automatisch	Ubertemperaturalarm

Code	Angezeigtes Piktogramm	Alarmrelais	Summer	Reset	Beschreibung
AFr	Blinkend	Aktiv	Aktiv	Manuell	Frostschutzalarm
IA	Blinkend	Aktiv	Aktiv	Automatisch	Unmittelbarer Alarm über externen Kontakt
dA	Blinkend	Aktiv	Aktiv	Automatisch	Verzögerten Alarm über externen Kontakt
dEF	Leuchtet	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Automatisch	Abtauung wird ausgeführt
Ed1	Keine	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Auto/man	Abtauung am Verdampfer 1 wegen Timeout beendet
Ed2	Keine	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Auto/man	Abtauung am Verdampfer 2 wegen Timeout beendet
Pd	Blinkend	Aktiv	Aktiv	Auto/man	Alarm Höchstzeit Pump Down
LP	Blinkend	Aktiv	Aktiv	Auto/man	Unterdruckalarm
AtS	Blinkend	Aktiv	Aktiv	Auto/man	Selbstart in Pump Down
cht	Keine	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Auto/man	Voralarm für Ubertemperatur am Verdampfer
CHT	Blinkend	Aktiv	Aktiv	Manuell	Alarm für Ubertemperatur am Verdampfer
dor	Blinkend	Aktiv	Aktiv	Automatisch	Alarm Tür zu lange offen
Etc	Blinkend	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Automatisch	Real time Clock defekt
EE	Blinkend	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Automatisch	Eeprom-Fehler der Geräteparameter
EF	Blinkend	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Automatisch	Eeprom-Fehler der Betriebsparameter
HA	**HACCP** Blinkend	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Automatisch	HACCP-alarm Typ HA
HF	**HACCP** Blinkend	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet	Automatisch	HACCP-alarm Typ Hf
ccb	Meldung				Anforderung für Beginn des Dauerbetriebs
ccE	Meldung				Anforderung für Ende des Dauerbetriebs
dFb	Meldung				Anforderung für Abtaubeginn
dFE	Meldung				Anforderung für Abtauende
rES	Meldung				Reset der alarme mit man.Reset
n1 - n6	Blinkend	Aktiv	Aktiv	Automatisch	Alarm auf Gerät 1-6 im lok Netzwerk
dnL	Meldung				Downloadmeldung
d1 - d6	Blinkend	Ausgeschaltet	Ausgeschaltet		Download mit Fehler auf gerät 1-6

14. ABTAUEN DES GERÄTS

Eisbildung an den Wänden der Wanne ist normal.

Die Eismenge und wie schnell sich das Eis ansammelt, sind je nach Umgebungsbedingungen und Öffnungshäufigkeit der Haube (falls möglich) unterschiedlich.

Bei allen Möbeln werden die automatischen Abtauungen im Werk voreingestellt.

Im Falle von zu starker Eisbildung an den Wänden der Wanne oder am Verdampfer, das manuelle Abtauen wie folgt ausführen:

Die DEF Taste (rechts unten) drücken, um eine manuelle Abtauung zu aktivieren oder zu stoppen.

15. HYGIENE UND REINIGUNG

Vor der Durchführung von Reinigungsarbeiten, den Hauptschalter abschalten und den Stecker aus der mit Schalter verblockten Versorgungssteckdose ziehen.

Täglich

- Alle Geräteteile mit einem Tuch reinigen, das in lauwarmem Wasser und neutralem Reinigungsmittel feucht gemacht wurde; auf keinen Fall abschleifende Mittel oder Reinigungsmittel verwenden, welche die Anlage innen oder außen, insbesondere die Teile aus Glas oder Polycarbonat, beschädigen könnten.
- nachspülen und mit einem weichen Tuch trocknen.

Alle 2 Wochen

- Den Verflüssiger des Kälteaggregats mit Hilfe einer Bürste oder eines Staubsaugers reinigen (zur Reinigung des Verflüssigers muss das Seitengitter ohne Schaltvorrichtungen abgenommen werden).

Im Falle längeren Stillstandes

- den Hauptschalter abschalten;
- den Stecker aus der mit Schalter verblockten Versorgungssteckdose ziehen;
- alle Nahrungsmittel herausnehmen;
- das Gerät abtauen und mit desinfizierenden Produkten sorgfältig reinigen und vor Rost schützen (siehe Kapitel Nr. 15);
- die Haube des Geräts offen lassen (falls möglich), um die Bildung von Schimmel, schlechtem Geruch und von Rost zu vermeiden;
- die Anlage zudecken, um Staubansammlungen zu vermeiden.

16. INSTANDHALTUNG UND KONTROLLEN

Vor der Durchführung von Instandhaltungsarbeiten, den Hauptschalter abschalten und den Stecker aus der mit Schalter verblockten Versorgungssteckdose ziehen.

Täglich

- Ständig prüfen, ob das Versorgungskabel unbeschädigt ist; im gegenteiligen Fall mit einem anderen Kabel mit gleichen Merkmalen auswechseln.

Alle 2 Wochen

- An den Modellen mit vertikal verschiebbarer Haube, das Rohr und den Anhebemechanismus der Haube mit einem Schwamm schmieren, der mit Öl benetzt wurde.

SLAD_BAR_LINE_manuale_D.qxp 13/07/2006 12:23 Pagina 40

17. STÖRUNGEN UND MÖGLICHE ABHILFEN

Für die Fehlersuche und die jeweiligen Reparaturen ist auf die hier folgende Tabelle Bezug zu nehmen.

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	MÖGLICHE ABHILFE
Die Kälteanlage startet nicht.	Stecker des Geräts sitzt nicht in der Versorgungssteckdose.	Stecker richtig in die Versorgungssteckdose stecken.
	Versorgungskabel beschädigt oder unterbrochen.	Kabel überprüfen. Gegebenenfalls von einem Fachtechniker mit einem anderen Kabel mit gleichen Merkmalen auswechseln lassen.
	Zweipoliger Netzschalter ausgeschaltet.	Zweipoligen Netzschalter korrekt einschalten.
	Hauptschalter ausgeschaltet.	Hauptschalter des Geräts einschalten.
	Stromunterbrechung im Bedienfeld.	Bedienfeld überprüfen. Gegebenenfalls einen Fachtechniker zu Rate ziehen, um die Unterbrechung zu beheben.
	Die Thermostatwerte sind nicht richtig eingestellt	Den Thermostaten wie in Kapitel Nr. 13 angegeben einstellen. Ggf. den Hersteller oder den autorisierten Händler rufen, um den Thermostaten zu ersetzen.
	Verdichter funktioniert nicht.	Verdichter überprüfen. Gegebenenfalls von einem Fachtechniker mit einem anderen Verdichter mit gleichen Merkmalen auswechseln lassen.
Die Temperatur des Geräts ist zu hoch.	Thermostat nicht in korrekter Stellung.	Thermostaten wie in Kapitel Nr. 13 angegeben einstellen.
	Gerät ist in der Nähe einer Wärmequelle installiert.	Gerät wie in Kapitel Nr. 12 angegeben von der Wärmequelle entfernen.
	Belüftungsschlitze verstopft, daher keine Belüftung.	Verstopfungen an den Belüftungsschlitzen entfernen.
	Unterbrechung im Kältekreislauf oder Gas fehlt.	Fachtechniker zu Rate ziehen, um zu prüfen, ob die Gasausdehnungstemperatur den Angaben in Tabelle D, Kapitel 6 entspricht.
	Schmutziger Kondensator	*Sie mussen mit druckluft oder mit staubsauger putzen.*

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	MÖGLICHE ABHILFE
Die Temperatur des Geräts ist zu niedrig.	Thermostat nicht in korrekter Stellung.	Thermostaten wie in Kapitel Nr. 13 angegeben einstellen.
Wasser auf dem Boden der Wanne vorhanden.	Abtauwasserabfluss verstopft.	Den Hahn öffnen und prüfen, ob Schmutzteilchen im Abfluss vorhanden sind.
Die Beleuchtung funktioniert nicht.	Stecker des Geräts sitzt nicht in der Versorgungssteckdose.	Stecker richtig in die Versorgungssteckdose stecken.
	Versorgungskabel beschädigt oder unterbrochen.	Kabel überprüfen. Gegebenenfalls von einem Fachtechniker mit einem anderen Kabel mit gleichen Merkmalen auswechseln lassen.
	Zweipoliger Netzschalter ausgeschaltet.	Zweipoligen Netzschalter korrekt einschalten.
	Stromunterbrechung im Bedienfeld.	Bedienfeld überprüfen. Gegebenenfalls einen Fachtechniker zu Rate ziehen, um die Unterbrechung zu beheben.
	Schalter der Beleuchtung ausgeschaltet.	Beleuchtungsschalter einschalten.
	Neonröhre beschädigt oder unterbrochen.	Neonröhre überprüfen. Gegebenenfalls von einem Fachtechniker mit einer anderen Neonröhre mit gleichen Merkmalen auswechseln lassen.
Die Haube ist blockiert oder schwer zu betätigen (Modelle mit aufmachbarer Haube).	Die Rohre, die den Überbau halten, sind beschädigt.	Rohre überprüfen. Sich gegebenenfalls an den Hersteller oder den autorisierten Händler wenden, um sie auswechseln zu lassen.
	Mechanismus im unteren Teil des Geräts beschädigt.	Zustand der Elemente mit Gewinden überprüfen. Sich gegebenenfalls an den Hersteller oder den autorisierten Händler wenden, um den Mechanismus auswechseln zu lassen.
	Die Stahlseile, die den Überbau halten, sind beschädigt.	Zustand der Seile und ihr ordnungsgemäßes Gleiten überprüfen. Sich gegebenenfalls an den Hersteller oder den autorisierten Händler wenden, um sie auswechseln zu lassen.
	Die gewölbte Haube geht ohne Schieben von Hand nach unten.	Zustand der Kolben überprüfen, welche die Bewegung der Haube regulieren. Sich gegebenenfalls an den Hersteller oder den autorisierten Händler wenden, um den Mechanismus auswechseln zu lassen.

✓ Geräusche wie Gluckern und Blasen, die vom Kältekreislauf her stammen, sind als normal zu betrachten.

TECHNISCHER KUNDENDIENST

Es wird empfohlen, die Herstellerfirma oder den autorisierten Händler zu Rate zu ziehen. Sie werden durch Fachpersonal und mit dazu entwickelten Ausrüstungen für die beste und rationellste Durchführung jeder Revisions- und Reparaturarbeit sorgen.

Dem technischen Kundendienst müssen immer die Daten auf dem Kennschild mitgeteilt werden (siehe Kapitel Nr. 5), und insbesondere:

- der Defekt;
- das Modell des Geräts;
- die Seriennummer des Geräts;
- Ihre Adresse;
- Ihre Telefonnummer.

18. NOTLAGEN

Ein korrekter Gebrauch des Geräts schließt aus, dass während des Betriebs, der Reinigung und der Instandhaltung Notlagen auftreten können, unter der Bedingung, dass die im vorliegenden Handbuch enthaltenen Anweisungen eingehalten werden.

Falls Gefahr droht, den Hauptschalter ausschalten, den Stecker aus der mit Schalter verblockten Versorgungssteckdose ziehen und einen Fachtechniker des Herstellers oder des autorisierten Händlers zu Rate ziehen.

Sollte eine Stromdispersion vorhanden sein, was am Kontakt mit Metallteilen des Geräts zu bemerken ist, den Hauptschalter ausschalten, den Stecker aus der mit Schalter verblockten Versorgungssteckdose ziehen und einen Fachtechniker des Herstellers oder des autorisierten Händlers zu Rate ziehen..

19. ABBRUCH DES GERÄTS

Wenn das Gerät nicht mehr betriebsfähig ist, muss es nach den örtlich gültigen Vorschriften für die Entsorgung von Industrie- und Sondermüll entsorgt werden. Weiterhin muss es unbrauchbar gemacht werden, indem das Versorgungskabel nach Abtrennen zerschnitten wird.

Insbesondere darf das Gas, das in der Kälteanlage enthalten ist, nicht in die Umwelt gegeben werden, sondern es muss speziellen Sammelpunkten für die Rückgewinnung von Kältegasen übergeben werden.

SLAD_BAR_LINE_manuale_D.qxp 13/07/2006 12:23 Pagina 43

20. BESTELLUNG VON ERSATZTEILEN

Den Code des Teils finden, das ersetzt werden soll.

In Bestellungen immer folgendes angeben:
- Seriennummer des Geräts (auf dem Kennschild ablesen)
- Referenznummer des Teils und jeweiliger Code
- Gewünschte Menge
- Baujahr des Geräts
- Geeignetstes Speditionsmittel
- Adresse des Auftraggebers.

Die technischen Angaben in diesem Handbuch dienen nur als Hinweis. Der Hersteller behält es sich vor, jederzeit und ohne vorherige Benachrichtigung Änderungen anzubringen.